

DERWENT-ACC-NO: 1986-057999

DERWENT-WEEK: 198609

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Terminal for lead storage battery - has lead bushing
with tapered terminal buried in cover, and electrode pole
in aperture of bushing NoAbstract Dwg 1,2/4

----- KWIC -----

Title - TIX (1):

Terminal for lead storage battery - has lead bushing with tapered terminal
buried in cover, and electrode pole in aperture of bushing NoAbstract Dwg 1,2/4

Standard Title Terms - TTX (1):

TERMINAL LEAD STORAGE BATTERY LEAD BUSHING TAPER TERMINAL BURY
COVER
ELECTRODE POLE APERTURE BUSHING NOABSTRACT

⑪ 公開特許公報 (A) 昭61-8846

⑫ Int.Cl.¹
H 01 M 2/30識別記号 庁内整理番号
6903-5H

⑬ 公開 昭和61年(1986)1月16日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 蓄電池の端子形成法

⑮ 特願 昭59-129490

⑯ 出願 昭59(1984)6月22日

⑰ 発明者 中澤 淑夫 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地 日本電池株式会社内

⑱ 出願人 日本電池株式会社 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

⑲ 代理人 弁理士 鈴木 彰

明細書

1. 発明の名称

蓄電池の端子形成法

2. 特許請求の範囲

電槽蓋に埋設されたテーパ端子付鉛ブッシングの極柱挿通孔に極柱を挿通させると共に、テーパ端子付鉛ブッシングの上部と極柱を加熱溶接する蓄電池の端子形成法において、テーパ端子付鉛ブッシングとして極柱挿通孔の内周面上部に凹状部を設けたものを用いると共に、極柱として先端に面取りを施したものを用い、且つ極柱の面取り部をテーパ端子付鉛ブッシングの上面線の上下に位置させてテーパ端子付鉛ブッシングと極柱とを溶接することを特徴とする蓄電池の端子形成法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はテーパ端子付鉛ブッシング（以下、単に端子付鉛ブッシングと呼ぶ）を用いた鉛蓄電池の端子形成法の改良に関するものである。

〔従来技術〕

従来、端子付鉛ブッシングを用いた鉛蓄電池の端子部は、第4図に示すように、電槽蓋1に端子付鉛ブッシングを埋設し、端子付鉛ブッシング2の極柱挿通孔3に極板群と接続された極柱4を挿通し、そして端子付鉛ブッシング2の外周に溶接治具（図面上では省略している）を嵌合し、溶接火炎により極柱4の上部と端子付鉛ブッシング2の極柱挿通孔3の上部周辺を加熱溶融して溶接一体化して形成している。

〔発明が解決しようとしている問題点〕

しかし上記した従来の端子形成法においては、溶接火炎が深く溶接部に入り、極柱4と端子付鉛ブッシング2を充分に溶融するかどうかの懸念が考えられた。もし前記溶融が不充分であると、極柱4と端子付鉛ブッシング2の溶接が不完全なものとなる。

本発明は上記した如き従来の端子形成法の懸念を解消することができる蓄電池の端子形成法を提供するものである。

〔問題点を解決するための手段〕

即ち、本発明蓄電池の端子形成法は電極蓋に埋設された端子付鉛ブッシングの極柱挿通孔に極柱を挿通させると共に、端子付鉛ブッシングの上部と極柱を加熱溶接する蓄電池の端子形成法において、端子付鉛ブッシングとして極柱挿通孔の内周面上部に凹状部を設けたものを用いると共に、極柱として先端に面取りを施したもの用い、且つ極柱の面取り部を端子付鉛ブッシングの上面線の上下に位置させて端子付鉛ブッシングと極柱とを溶接することを特徴とし、前記端子付鉛ブッシングの凹状部と極柱の面取り部との位置関係により、溶接火炎が溶接部に深く入って良好な溶融を生じせしめることができるようとしたものである。なお、前記端子付鉛ブッシングの凹状部の形状および寸法は任意に選定すればよいが、その設ける位置は極柱挿通孔の内周面上部に限る必要がある。

〔実施例〕

以下、本発明蓄電池の端子形成法を図面に示す実施例を用いて説明する。

第1図は本発明蓄電池端子形成法の一実施例を

示すもので、1は電極蓋、2は電極蓋1に埋設された端子付鉛ブッシングで、該端子付鉛ブッシング2は極柱挿通孔3と該極柱挿通孔3の内周面上部に凹状部5を有している。本実施例では凹状部5を極柱挿通孔3の内周面上部の面取り形状として設けている。4は極柱で、該極柱の先端部は面取りが施されて面取り部6が形成されている。この第1図に示すように端子付鉛ブッシング2の極柱挿通孔3に極柱4を挿通すると共に、極柱4の面取り部6を端子付鉛ブッシング2の上面線aの上下に位置させ、かかる後従来と同じ方法により溶接火炎で両者を溶接一体化する。このとき、端子付鉛ブッシング2に凹状部5が設けられ、且つ極柱4の面取り部6の一部が凹状部5内に位置するため、溶接火炎は溶接部に容易に深く入り、極柱4と端子付鉛ブッシング2を充分に溶融することができ、良好な溶接を得られる。

第2図および第3図は本発明蓄電池の端子形成法の他実施例をそれぞれ示すもので、図中、第1図と同符号のものは同一作用部材である。この第

2図および第3図に示す実施例は端子付鉛ブッシング2に設ける凹状部5の形状を変えたものであり、第1図の実施例と同じ方法により溶接され、同じ作用効果を得ることができる。

〔発明の効果〕

以上述べたように本発明蓄電池の端子形成法によれば、端子付鉛ブッシングと極柱の溶接部に溶接火炎が深く入り、溶接部を充分に溶融させて良好な溶接を得ることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明蓄電池の端子形成法の一実施例における端子形成過程を示す断面図、第2図および第3図は本発明蓄電池の端子形成法のそれぞれ他実施例における端子形成過程を示す断面図、第4図は従来の端子形成法の一例における端子形成過程を示す断面図である。

1…電極蓋、2…テープ端子付鉛ブッシング、3…極柱挿通孔、4…極柱、5…凹状部、6…面取り部

代理人弁理士鈴木
特許出願人

